

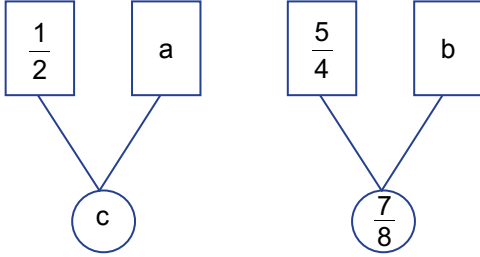
Rasyonel Sayılar - 1

1. $\frac{1}{3} - \frac{3}{4} : \frac{1}{2} + \frac{5}{6}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -2 B) $-\frac{5}{12}$ C) $-\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{5}{12}$

2.



Yukarıda verilen çemberlerdeki sayılar o çemberin üstündeki iki karede bulunan sayıların çarpımına eşittir.

a ve b sayıları

$$\frac{5}{2}, \frac{7}{5}, \frac{7}{10}, \frac{9}{4}$$

sayılarından herhangi ikisi ile eşleşmektedir.

c sayısı $\frac{7}{8}$ 'ten küçük olduğuna göre $a + b + c$ kaçtır?

- A) $\frac{14}{5}$ B) $\frac{23}{5}$ C) $\frac{53}{10}$ D) $\frac{89}{20}$ E) $\frac{109}{20}$

3.

$$\frac{23\frac{2}{3} + 12\frac{1}{3}}{5\frac{8}{17} + 3\frac{9}{17}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 4 B) $\frac{7}{2}$ C) 3 D) $\frac{5}{2}$ E) 2

4. $\left(\frac{3}{4} + \frac{2}{3} - \frac{1}{2}\right) - \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right)$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2 E) 3

5. $a \neq 0$ ve

$$x = \frac{a}{10} + \frac{a}{10} + \frac{a}{10}$$

$$y = \frac{a}{100} + \frac{a}{100}$$

olduğuna göre x sayısı y sayısının kaç katıdır?

- A) $\frac{1}{15}$ B) $\frac{10}{3}$ C) 10 D) 15 E) 30

6. a sıfırdan farklı bir tam sayıdır.

$$\frac{12}{5} < \frac{24}{a} < 12$$

olduğuna göre $\frac{a+2}{2}$ kesrini en büyük tam sayı yapan a değeri kaçtır?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

Rasyonel Sayılar - 1

7. x, y, z pozitif gerçel sayılar ve

$$x \cdot y = \frac{4}{5}, \quad y \cdot z = \frac{5}{6}, \quad x \cdot z = \frac{6}{7}$$

olduğuna göre aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $z < x < y$ B) $x < y < z$ C) $y < z < x$
D) $x < z < y$ E) $y < x < z$

8. a, b, c pozitif gerçel sayılar olmak üzere $\frac{ac - bc}{2}$ ifadesindeki her sayı 2 ile çarpılırsa sonuç ilk sayının kaç katı olur?

- A) 8 B) 6 C) 4 D) 3 E) 2

9.
$$\frac{0,1}{0,004} + \frac{0,1}{0,02} + \frac{0,1}{0,01}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

10. x ve y birer rakam olmak üzere

$$\frac{0, x + 0, y}{x, y + y, x}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{11}$ B) $\frac{10}{11}$ C) 1 D) 10 E) 11

11. Bir devirli ondalık gösterimine ilişkin aşağıdaki bilgiler verilmektedir.

- Tam kısmı sıfırdır.
- Kesir halinde yazıldığında payı iki basamaklı asal sayı, payda ise 90'dır.

Verilen bilgilere göre bu sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 0,04 $\overline{5}$ B) 0,2 $\overline{5}$ C) 0,1 $\overline{3}$
D) 0,3 $\overline{6}$ E) 0,0 $\overline{5}$

12. I. $3, \overline{4} = x$
II. $34, \overline{4} = 10x$ (Eşitliğin her iki yanı 10 ile çarpılır.)
III. $31 = 9x$ (II. eşitlikten I. eşitlik çıkarılır.)
IV. $x = \frac{31}{9}$ (Eşitliğin her iki yanı 9 ile bölünür.)

Yukarıda devirli ondalık gösterimi verilen bir sayının rasyonel sayıya çevrilme aşaması verilmiştir.

Bu bilgiyi kullanarak $a, \overline{2}$ sayısını rasyonel sayıya çevirmek isteyen öğrencinin adımları ise aşağıda verilmiştir.

- I. $a, \overline{2} = x$
II. $a2, \overline{2} = 10x$
III. $a2 - a = 9x$
IV. $2a - a = 9x$
V. $a = 9x$
VI. $x = \frac{a}{9}$

Buna göre bu öğrenci hangi aşamada yanlış yapmıştır?

- A) I. B) II. C) III. D) IV. E) V.

